

**ANALISIS PERBANDINGAN TINGKAT PELAYANAN
TERHADAP PENGEMBANGAN TERMINAL
PENUMPANG BANDAR UDARA DEPATI AMIR
PANGKALPINANG**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Guna Meraih Gelar Sarjana S-1



Oleh :

**APRIA ARISKA
104 12 11 005**

**JURUSAN TEKNIK SIPILFAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2017**

LEMBAR PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**ANALISIS PERBANDINGAN TINGKAT PELAYANAN TERHADAP
PENGEMBANGAN TERMINAL PENUMPANG BANDAR UDARA
DEPATI AMIR PANGKALPINANG**

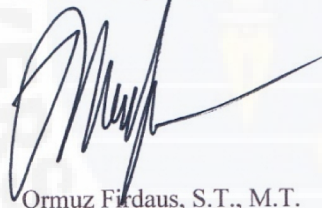
Dipersiapkan dan disusun oleh :

APRIA ARISKA

104 12 11 005


Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Tanggal **23 Mei 2017**

Pembimbing Utama,



Ormuz Firdaus, S.T., M.T.

Pembimbing Pendamping,



Indra Gunawan, S.T., M.T.

Penguji,



Yayuk Apriyanti, S.T., M.T.

Penguji,



Donny Fransiskus Manalu, S.T., M.T.

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

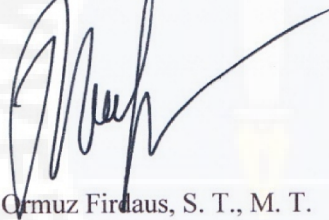
**ANALISIS PERBANDINGAN TINGKAT PELAYANAN TERHADAP
PENGEMBANGAN TERMINAL PENUMPANG BANDAR UDARA
DEPATI AMIR PANGKALPINANG**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

APRIA ARISKA
104 12 11 005

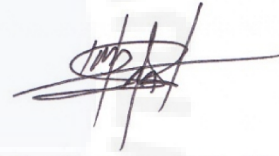
Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Tanggal **23 Mei 2017**

Pembimbing Utama,



Ormuz Firdaus, S. T., M. T.

Pembimbing Pendamping,



Indra Gunawan, S. T., M. T.

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil,



Yayuk Apriyanti, S. T., M. T.

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Apria Ariska
NIM : 104 12 11 005
Judul : Analisis Perbandingan Tingkat Pelayanan Terhadap
Perkembangan Terminal Penumpang Bandar Udara Depati Amir
Pangkalpinang

Menyatakan dengan ini, bahwa tugas akhir saya merupakan hasil karya ilmiah saya sendiri yang didampingi tim pembimbing dan bukan hasil dari penjiplakan/plagiat. Apabila nantinya ditemukan adanya unsur penjiplakan didalam karya tugas akhir saya ini, maka saya bersedia untuk menerima sanksi akademik dari Universitas Bangka Belitung sesuai dengan ketentuan dan peraturan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sehat, sadar tanpa ada tekanan dan paksaan dari siapapun.

Balunujuk, 14 Juni 2017



Apria Ariska
NIM. 104 12 11 005

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bangka Belitung, saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Apria Ariska
NIM : 104 12 11 005
Jurusan : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bangka Belitung **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*)** atas tugas akhir saya yang berjudul :

Analisis Perbandingan Tingkat Pelayanan Terhadap Perkembangan Terminal Penumpang Bandar Udara Depati Amir Pangkalpinang beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bangka Belitung berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Balunijuk
Pada tanggal : 14 juni 2017



6000
ENAM RIBU RUPIAH
Apria Ariska
NIM. 104 12 11 005

INTISARI

Terminal penumpang merupakan fasilitas utama dari sistem bandar udara yang memiliki peran penting yaitu sebagai penghubung sistem transportasi darat dan sistem transportasi udara yang menampung kegiatan-kegiatan pemrosesan penumpang datang dan berangkat serta pemindahan penumpang dan bagasi dari dan ke pesawat udara. Tingginya tingkat pergerakan penumpang dari tahun ke tahun menyebabkan Bandar Udara Depati Amir Pangkalpinang melebihi kapasitas tampung sehingga dilakukan pengembangan kapasitas bandara melalui pembangunan terminal penumpang baru. Oleh karena itu, dilakukan penelitian mengenai perbandingan tingkat pelayanan terhadap perkembangan terminal penumpang Bandar Udara Depati Amir Pangkalpinang. Bagian fasilitas yang ditinjau meliputi *chek-in* area, ruang tunggu keberangkatan, dan *baggage claim* area. Tugas Akhir ini bertujuan untuk menganalisa perbandingan luas dan tingkat pelayanan terhadap perkembangan terminal penumpang Bandar Udara Depati Amir Pangkalpinang berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor : KM 20 tahun 2005 tentang pemberlakuan Standar Nasional Indonesia (SNI-03-7046-2004) mengenai Terminal Penumpang Bandar Udara sebagai Standar Wajib dan *internasional Air Transport Assosiation* (IATA) serta memprediksi jumlah penumpang untuk 5 tahun mendatang dengan menggunakan analisis regresi linear. Hasil perhitungan dari tugas akhir ini menunjukkan bahwa luas terminal penumpang sudah memenuhi Standar berdasarkan SNI-03-7046-2004 dan tingkat pelayanan terminal penumpang yang meliputi *chek-in* area, ruang tunggu dan *baggage claim* area berada pada kondisi A yang menunjukkan bahwa tingkat layanan dan kenyamanan sempurna, pergerakan atau arus leluasa serta untuk perhitungan prediksi jumlah penumpang 5 tahun mendatang menunjukkan bahwa jumlah penumpang setiap tahun mengalami kenaikan dan jumlah kursi yang tersedia di ruang tunggu keberangkatan saat ini masih mampu melayani jumlah penumpang yang berangkat pada 5 tahun mendatang dikarenakan jumlah tempat duduk masih melebihi jumlah penumpang.

Kata kunci :Terminal penumpang, *chek-in* area, ruang tunggu keberangkatan, *baggage claim* area, tingkat pelayanan, prediksi penumpang, Bandar Udara Depati Amir Pangkalpinang

ABSTRACT

Passenger terminal is one of the main facility of the airport system which has an important role as a connector of land transportation system and air transportation system. It also serves to accommodate the processing activities of passengers coming and departing, as well as the transfer of passengers and baggage to and from the plane. The high amount of passenger movement from year to year caused the Depati Amir Airport Pangkalpinang to exceed the accommodation capacity, which leads to the development of airport capacity through the construction of new passenger terminal. Therefore, the staffs has been conducted a study on the comparison of service levels to the development of passenger terminal of Depati Amir Pangkalpinang Airport. The facility sections that is included in the reviews are check-in area, departure lounge, and baggage claim area. This College Final Project aims to analyze the ratio of service area and level to the development of Terminal terminal of Depati Amir Airport based on the Regulation of the Ministry of Transportation : KM 20 of 2005 regarding the enforcement of Indonesian National Standard (SNI-03-7046-2004) on Airport Passenger Terminal as Mandatory and International Air Transport Association (IATA) standards and predict the number of passengers for the next 5 years using linear regression analysis. The calculation result of this final project indicates that the passenger terminal area meets the Standard based on SNI-03-7046-2004 and level of service passenger terminal which includes the check-in area, waiting room and baggage claim area are in A grade condition, indicating that level of service is excellent and in perfect comfort. The movement or free flow for the calculation of the prediction for the number of passengers in the next 5 years shows that the number of passengers each year has increased and the number of seats available in the departure lounge is currently able to serve the number of passengers departing in the next 5 years.

Keywords : Passenger terminal, check-in area, departure lounge, baggage claim area, level of service, the prediction of passengers, Depati Amir Airport Pangkalpinang

Halaman Persembahan

Segala puji bagi Allah telah menitipkan aku dirahim seorang wanita yang kuat dan hebat.

Ibu...

Terima kasih telah melahirkan, merawat, menjaga, dan membesarkan aku serta mendidik hingga aku dewasa sampai saat ini. Ucapan terima kasih tidak akan cukup membalas keringat dan air mata mu yang telah engkau keluarkan untuk kehidupan ku. Engkau ibu terbaik, terkuat dan terhebat. Engkau malaikat tanpa sayap, maaf baru karya tulis ini yang bisa aku persembahkan untuk mu. Semoga dengan karya tulis ini bisa sedikit membanggakan mu tanpa menyesali telah melahirkan aku.

Terima kasih untuk segalanya...

"Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya" (QS Al-Baqarah : 286)

*"Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan"
(QS Al-insyirah :6)*

" Jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolong mu, sesungguhnya Allah bersama orang-orang yang sabar" (QS Al-Baqarah [2] : 153)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“ANALISIS PERBANDINGAN TINGKAT PELAYANAN TERHADAP PENGEMBANGAN TERMINAL PENUMPANG BANDAR UDARA DEPATI AMIR PANGKALPINANG”**.

Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat guna meraih gelar Kesarjanaan Strata Satu (S-1) pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas teknik Universitas Bangka Belitung.

Dalam menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S-1) penulis mendapatkan banyak bantuan, bimbingan serta motivasi dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Ormuz Firdaus, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Utama Tugas Akhir.
2. Bapak Indra Gunawan, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Pendamping Tugas Akhir.
3. Ibu Yayuk Apriyanti, S.T., M.T., selaku Dosen Penguji Tugas Akhir serta Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung.
4. Bapak Donny Fransiskus Manalu, S.T., M.T., selaku Dosen Penguji Tugas Akhir.
5. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung, yang telah memberi masukan dan motivasi.
6. Ibu ku tercinta dan terkasih yang selalu memberikan do'a dan dukungan.
7. Sahabat terbaik yang selalu memberi semangat Wiji Lestari, Nova Astrisa, dan Nurul Q. Azizah.
8. Sahabat Memperaks Yesi Novianti, Yudarsi, Eliza Elistantia dan Rohima
9. Sahabat seperjuangan Defi Sri yuliani, Kusniawati, Tri Septyo Utami, Citra Sari, dan teman-teman Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung angkatan 2012 yang telah banyak membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir maupun selama masa perkuliahan.

10. Pihak PT. Angkasa Pura II Bandara Depati Amir Pangkalpinang yang telah banyak membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir.
11. Serta teman-teman lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu

Penulis menyadari dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan, kesalahan dan kehilafan karena keterbatasan penulis, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi perbaikan yang bersifat membangun agar tulisan ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan kedepan.

Balunujuk, Juni 2017

Penulis
Apria Ariska

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
INTISARI	vi
ABSTRACT	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Keaslian Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori.....	13

2.2.1	Pengertian Bandar Udara	13
2.2.2	Fasilitas Sisi Darat Bandar Udara	15
2.2.3	Terminal Penumpang	18
2.2.4	Fungsi Terminal Penumpang	23
2.2.5	Komponen Aktivitas Terminal Penumpang	23
2.2.6	Standar Luas terminal Penumpang	24
2.2.7	Perhitungan Standar Luas Ruang Terminal Penumpang	25
2.2.8	Kelengkapan Ruang dan Fasilitas	28
2.2.9	Tingkat Pelayanan Terminal Penumpang (<i>Level of Service</i>)	31
2.2.10	Teori Peramamalan Penumpang (<i>Forecasting</i>)	33
BAB III METODE PENELITIAN		37
3.1	Diagram Alir Penelitian	37
3.2	Studi Literatur	39
3.3	Survei Pendahuluan	39
3.3.1	Lokasi Penelitian	39
3.3.2	Waktu Penelitian	40
3.4	Pengumpulan Data	41
3.4.1	Data Primer	41
3.4.2	Data Sekunder	41
3.5	Pengolahan Data	42
3.6	Analisis Data	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		45
4.1	Penyajian Data	45
4.1.1	Data Sekunder	45
4.1.2	Data Primer	47
4.2	Pengolahan Data	48
4.2.1	Perhitungan Luas <i>Chek-in Area</i>	48
4.2.2	Perhitungan Luas Ruang Tunggu Keberangkatan	48

4.2.3 Perhitungan Luas <i>Baggage Claim</i> Area Berdasarkan SNI-03-7046-2004	52
4.2.4 Perhitungan <i>Level of Service</i> (LOS).....	52
4.3.9 Perhitungan <i>Forecasting</i>	54
4.3 Analisis Data.....	60
4.3.1 Analisis Kelengkapan Ruang dan Fasilitas	60
4.3.2 Analisis Perbandingan Luas Terminal Penumpang Berdasarkan SNI-03-7046-2004	61
4.3.3 Analisis Tingkat Pelayanan (<i>Level of Service</i>).....	62
4.3.4 Analisis Peramalan (<i>forecasting</i>) Jumlah Penumpang.....	67
4.4 Pembahasan	64
4.4.1 Kelengkapan Ruang dan Fasilitas	64
4.4.2 Perbandingan Luas Terminal Penumpang Berdasarkan SNI-03-7046-2004	64
4.4.3 Tingkat Pelayanan (<i>Level of Service</i>).....	68
4.4.4 Peramalan (<i>forecasting</i>) Jumlah Penumpang.....	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	71
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistem Penerbangan	15
Gambar 2.2 Tata Letak Terminal Penumpang Luas 120 m ²	19
Gambar 2.3 Tata Letak Terminal Penumpang Luas 240 m ²	19
Gambar 2.4 Tata Letak Terminal Penumpang Luas 600 m ²	20
Gambar 2.5 Blok Tata Ruang Domestik.....	22
Gambar 2.6 Blok Tata Ruang Internasional.....	22
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	37
Gambar 3.2 Lokasi Penelitian.....	40
Gambar 3.3 Peta Kepulauan Bangka Belitung.....	40
Gambar 3.4 Perkembangan Jumlah Penumpang di Bandara Depati Amir Tahun 2011-2015.....	42
Gambar 4.1 Perkembangan Jumlah Penumpang di Bandara Depati Amir Tahun 2011-2015.....	55
Gambar 4.2 Model Regresi Linear.....	58
Gambar 4.3 Peramalan Jumlah Penumpang dengan Metode Linear Tahun 2016-2020	58

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Standar Luas Terminal Penumpang Domestik	25
Tabel 2.2 Standar Luas Terminal Penumpang Internasional	25
Tabel 2.3 Standar Perhitungan Luas <i>Chek-in Area</i>	26
Tabel 2.4 Hasil Perhitungan Luas Ruang Tunggu	27
Tabel 2.5 Hasil Perhitungan Luas <i>Baggage Claim Area</i>	28
Tabel 2.6 Kelengkapan Ruang dan Fasilitas Terminal Penumpang Standar (Domestik dan Internasional).....	29
Tabel 2.7 Standar <i>Level of Service</i>	32
Tabel 2.8 Kriteria Nilai Determinasi.....	35
Tabel 2.9 Tabel Presentase <i>Typical Peak Hour Passenger</i> (TPHP).....	36
Tabel 3.1 Perkembangan Jumlah Penumpang di Bandara Depati Amir Tahun 2011-2015	41
Tabel 3.2 Data Luasan Area Terminal Penumpang Bandara Depati Amir Pangkalpinang	42
Tabel 4.1 Perkembangan Jumlah Penumpang di Bandara Depati Amir Tahun 2011-2015	45
Tabel 4.2 Data Luasan Area Terminal Penumpang Bandara Depati Amir Pangkalpinang	46
Tabel 4.3 Jumlah Penumpang di Bandara Depati Amir Pangkalpinang Tanggal 11 November 2016.....	46
Tabel 4.4 Data Jumlah Penumpang Waktu Sibuk.....	47
Tabel 4.5 Kondisi Eksisting Ruang Tunggu	47
Tabel 4.6 Kondisi Eksisting Ruang Tunggu keberangkatan.....	49
Tabel 4.7 Waktu Tunda Keberangkatan dan Kedatangan.....	51
Tabel 4.8 Hasil Perbandingan <i>Level of Service</i> Terminal Penumpang	54
Tabel 4.9 Hasil Prediksi Jumlah Penumpang Metode Linear	56
Tabel 4.10 Prediksi Jumlah Penumpang <i>Peak Hour</i> Berangkat dan Datang Tahun 2016-2020	59

Tabel 4.11 Kelengkapan Ruang dan Fasilitas	61
Tabel 4.12 Perbandingan Luas Terminal Penumpang Berdasarkan SNI-03-7046-2004	62
Tabel 4.13 Hasil Perbandingan <i>Level of Service</i> Terminal Penumpang	63



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Asistensi
- Lampiran 2 Surat Persetujuan Revisi Tugas akhir
- Lampiran3 Denah Terminal Penumpang Bandara Depati Amir sebelum Pengembangan
- Lampiran 4 Denah Terminal Penumpang Bandara Depati Amir setelah Pengembangan
- Lampiran 5 Data Luasan Terminal Penumpang Sebelum Pengembangan
- Lampiran 6 Data Penumpang Berangkat dan Datang Pada Tanggal 16 November2016
- Lampiran 7 Perhitungan Prediksi Jumlah Penumpang Metode Linear
- Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian